

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

U.S. PTO
09/892915
06/26/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年 6月28日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-195067

出 願 人
Applicant(s):

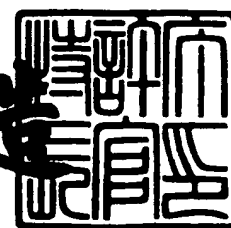
ソニー株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 5月11日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3040075

【書類名】 特許願

【整理番号】 0000588203

【提出日】 平成12年 6月28日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 A63F 9/22

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会
社内

 【氏名】 小林 洋一

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会
社内

 【氏名】 野尻 晃平

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会
社内

 【氏名】 宇田川 浩

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会
社内

 【氏名】 中村 正人

【特許出願人】

 【識別番号】 000002185

 【氏名又は名称】 ソニー株式会社

 【代表者】 出井 伸之

【代理人】

 【識別番号】 100067736

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 小池 晃

【選任した代理人】

【識別番号】 100086335

【弁理士】

【氏名又は名称】 田村 榮一

【選任した代理人】

【識別番号】 100096677

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊賀 誠司

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 019530

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9707387

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ビデオゲームシステム、ビデオゲーム装置及びその制御方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させ印刷しようとするコンテンツを印刷データに変換して印刷するビデオゲームシステムであって、

ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録されたビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビデオゲームソフトプログラムを読み出すビデオゲームソフトプログラム読出手段と、ゲームの進行過程に関する情報とともにプリンタドライバを格納しておく不揮発性メモリと、上記ゲームソフトプログラム読出手段により読み出されたゲームソフトプログラムに含まれる新しいプリンタドライバにより、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを更新するプリンタドライバ更新手段と、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読み出し、上記ゲームソフトプログラム読出手段によりビデオゲームプログラム記録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタドライバを用いて印刷データに変換して出力する印刷制御手段とを備えるビデオゲーム装置と、

上記印刷データを印刷するプリンタ装置と

からなることを特徴とするビデオゲームシステム。

【請求項 2】 ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させ印刷しようとするコンテンツを印刷データに変換して印刷するビデオゲームシステムにおけるビデオゲーム装置であって、

ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録されたビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビデオゲームソフトプログラムを読み出すビデオゲームソフトプログラム読出手段と、

ゲームの進行過程に関する情報とともにプリンタドライバを格納しておく不揮発性メモリと、

上記ゲームソフトプログラム読出手段により読み出されたゲームソフトプログラムに含まれる新しいプリンタドライバにより、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを更新するプリンタドライバ更新手段と、

上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読み出し、上記ゲームソフトプログラム読出手段によりビデオゲームプログラム記録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタドライバを用いて印刷データに変換して出力する印刷制御手段と

を備えることを特徴とするビデオゲーム装置。

【請求項 3】 ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録されたビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビデオゲームソフトプログラムを読み出して、上記ビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行するとともに、

ゲームの進行過程に関する情報とともに不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを、上記ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに含まれる新しいプリンタドライバにより更新し、

上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読み出し、上記ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタドライバを用いて印刷データに変換して印刷する

ことを特徴とするビデオゲーム装置の制御方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させるビデオゲームシステム、ビデオゲーム装置及びその制御方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来より、家庭用のビデオゲームには、オートバイや車のレースを行うゲーム、プレイヤーの操作によって動くキャラクタと敵対する戦闘キャラクタとが戦うロール・プレイング・ゲームなどがある。このようなビデオゲームでは、プレイヤーがゲームステージをクリアすることにより次のゲームステージに進み、最終ステージをクリアすることによりゲーム終了となる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、従来の家庭用ビデオゲーム装置は、ゲームの進行に伴って変化する画面や音を楽しむことができるものにすぎなかった。また、ゲームの最終ステージまでクリアしたり、高得点をあげたとしても、それを証明する証明書などを取得することはできなかった。

【0004】

このような従来の実状に鑑み、本発明の目的は、ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させ印刷しようとするコンテンツを印刷データに変換して印刷するに当たり、不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを更新して、最新のプリンタドライバで印刷処理を行うことができるようにしたビデオゲームシステム、ビデオゲーム装置及びその制御方法を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明は、ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させ印刷しようとするコンテンツを印刷データに変換して印刷するビデオゲームシステムであって、ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録されたビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビデオゲームソフトプログラムを読み出すビデオゲームソフトプログラム読出手段と、ゲームの進行過程に関する情報とともにプリンタドライバを格納しておく不揮発性メモリと、上記ゲームソフ

トプログラム読出手段により読み出されたゲームソフトプログラムに含まれる新しいプリンタドライバにより、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを更新するプリンタドライバ更新手段と、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読み出し、上記ゲームソフトプログラム読出手段によりビデオゲームプログラム記録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタドライバを用いて印刷データに変換して出力する印刷制御手段とを備えるビデオゲーム装置と、上記印刷データを印刷するプリンタ装置とからなることを特徴とする。

【0006】

また、本発明は、ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させ印刷しようとするコンテンツを印刷データに変換して印刷するビデオゲームシステムにおけるビデオゲーム装置であって、ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録されたビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビデオゲームソフトプログラムを読み出すビデオゲームソフトプログラム読出手段と、ゲームの進行過程に関する情報とともにプリンタドライバを格納しておく不揮発性メモリと、上記ゲームソフトプログラム読出手段により読み出されたゲームソフトプログラムに含まれる新しいプリンタドライバにより、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを更新するプリンタドライバ更新手段と、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読み出し、上記ゲームソフトプログラム読出手段によりビデオゲームプログラム記録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタドライバを用いて印刷データに変換して出力する印刷制御手段とを備えることを特徴とする。

【0007】

さらに、本発明に係るビデオゲーム装置の制御方法は、ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録され

たビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビデオゲームソフトプログラムを読み出して、上記ビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行するとともに、ゲームの進行過程に関する情報とともに不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを、上記ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに含まれる新しいプリンタドライバにより更新し、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読み出し、上記ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタドライバを用いて印刷データに変換して印刷することを特徴とする。

【 0 0 0 8 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。

【 0 0 0 9 】

本発明は、例えば図 1 に示すような構成の家庭用ゲームシステム 1 0 0 に適用される。

【 0 0 1 0 】

この家庭用ゲームシステム 1 0 0 は、ビデオゲーム装置 1 0 と、このビデオゲーム装置 1 0 に着脱自在に装着された不揮発性メモリからなるメモリカード 1 0 A、上記ビデオゲーム装置 1 0 に接続されたコントローラ 2 0、画像表示装置 3 0、プリンタ装置 4 0、等からなる。

【 0 0 1 1 】

上記ビデオゲーム装置 1 0 は、そのハードウェア構成を図 2 に示すように、ビデオゲームソフトプログラムが記録された C D - R O M や D V D などのビデオゲームプログラム記録媒体 5 0 から読み出されるビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させるものであって、内部バスを介して互いに接続されたプロセッサ 1 1、ディスクドライブ 1 2、メモリ 1 3、メモリ管理部 1 4、I / O コントローラ 1 5 やネットワークアダプタ 1 6 等のハードウェアを備え、ビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行させ、上記ビデオゲームのゲームステージがクリアされたときに、クリアされたゲームステージに対

応する特典情報を印刷可能にするための入出力機器管理機能、画像処理機能、サウンド処理機能、画像表示制御機能、プリンタ制御機能やネットワーク管理機能が上記ハードウェアを用いてソフトウェアにより実現されている。

【0012】

ここで、上記ビデオゲーム装置10で使用するビデオゲームプログラム記録媒体50は、図3に示すように、ビデオゲームソフトプログラム本体50Aと、ビデオゲームソフトプログラムに従って進行されるビデオゲームのゲームステージに対応する特典情報50Bと、上記ゲームステージをクリアしたときにクリアしたゲームステージに対応する特典情報を印刷可能にする印刷制御プログラムすなわちプリンタドライバ50Cとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録されている。

【0013】

そして、このビデオゲーム装置10では、ディスクドライブ12によりCD-ROMやDVDなどのビデオゲームプログラム記録媒体50からビデオゲームソフトプログラムがメモリ13に読み出されて、プロセッサ11により上記ビデオゲームソフトプログラムにより実行されることによって、ビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームの進行に伴い映像や音が生成される。また、I/Oコントローラ15は、プレイヤーがパッド、ボタン、レバー等の図示しない操作手段を操作した状態を検出してプロセッサ11に伝達する。

【0014】

上記プロセッサ11は、上記ビデオゲームソフトプログラムを実行することにより、例えば図4のフローチャートに示す手順に従ってビデオゲームの進行させる。

【0015】

すなわち、上記プロセッサ11は、ビデオゲームソフトプログラムの実行開始に、ステージ番号Nを設定して（ステップS1）、ステージ番号Nのゲームステージのゲームを実行する（ステップS2）。

【0016】

次に、ステージ番号Nのゲームステージがクリアされたか否かを判定する（ス

テップ S 3)。このステップ S 3 における判定結果が N O すなわちクリアされていないときには上記ステップ S 2 に戻り、ステップ S 2、ステップ S 3 を繰り返して行うことにより、ステージ番号 N のゲームステージのゲームの実行を継続する。そして、ステップ S 3 における判定結果が Y E S すなわちクリアされると、ステージ番号 N に対応する特典情報を取り出して（ステップ S 4）、上記特典情報を印刷データに変換する（ステップ S 5）。

【 0 0 1 7 】

次に、上記ディスクドライブ 1 2 によりビデオゲームプログラム記録媒体 5 0 からプリンタドライバを読み出して、上記印刷データをプリンタ装置 4 0 に送り出してプリントを実行し（ステップ S 6）、正常に印刷終了したか否かを判定する（ステップ S 7）。このステップ S 7 における判定結果が N O すなわち正常に印刷終了できなかったときには上記ステップ S 6 に戻り、再度プリントを実行する。

【 0 0 1 8 】

上記ステップ S 7 における判定結果が Y E S すなわち正常に印刷終了したときには、 $N = N + 1$ すなわちステージ番号 N を 1 インクリメントする（ステップ S 8）。

【 0 0 1 9 】

そして、ゲームを終了する選択がなされた否かを判定し（ステップ S 9）、その判定結果が Y E S すなわちゲームを終了する選択がなされた場合にはゲームを終了し、また、判定結果が N O すなわちゲームを継続する選択がなされた場合には、また、ステップ S 2 に戻って、次のステージ番号 N のゲームステージのゲームを実行する。

【 0 0 2 0 】

すなわち、この家庭用ゲームシステム 1 0 0 では、ビデオゲームプログラム記録媒体 5 0 から読み出されるビデオゲームソフトプログラムに従って進行されるビデオゲームのゲームステージをクリアすることにより、ゲームプレーヤは、特典として、クリアしたステージ番号 N のゲームステージに対応した特典情報をプリントする権利を獲得する。

【0021】

上記特典情報のプリント結果として得られる印刷物は、ゲームを離れた遊びや利益を提供できるプレーヤにとって価値のある印刷物とされ、例えば、4コマ漫画などの著作物、クーポン券、認定証、コレクターズアイテム、トレーディングカード、ブロマイド、顧客に対する商品案内やゲームソフト割引券、さらには、ネットワークアダプタを介してサービスプロバイダにアクセスするためのID、パスワード、アドレス等の情報を印刷した印刷物である。

【0022】

図5の(A)，(B)，(C)，(D)にクーポン券、認定証、コレクターズアイテム、ゲームソフト割引券の印刷例を示す。

【0023】

なお、上記図4のフローチャートに示した手順では、ゲームステージをクリアすると、その時点で印刷することになっているが、印刷する権利を保留したり放棄できるようにしてもよい。また、印刷用のデータを作成する際に、ゲームプレーヤに名前、住所、電話番号などの入力を促し、コンテンツに加えて印刷データとすることも可能である。さらに、プリンタドライバの取り出しは、ゲームの開始前に行うようにしてもよい。

【0024】

ここで、このビデオゲーム装置10では、図6に示すように、ゲーム途中経過データすなわちゲームの進行過程に関する情報とともにプリンタドライバが不揮発性メモリからなるメモリカード10Aに格納される。そして、上記プロセッサ11は、図7のフローチャートに示すように、ビデオゲームプログラム記録媒体50からプリンタドライバを読み出すと(ステップS11)、読み出したプリンタドライバのバージョンを確認して(ステップS12)、新しいバージョンのプリンタドライバである場合にはメモリカード10A内のプリンタドライバを更新する(ステップS13)。

【0025】

そして、上記プロセッサ11は、図8のフローチャートに示すように、メモリカード10Aからプリンタドライバをメモリ13上に読み出して(ステップS2

1)、印刷の実行命令が入力されるのを待機しており(ステップS 2 2)、印刷の実行命令が入力されると印刷するコンテンツを印刷データに変換し(ステップS 2 3)、上記メモリ1 3上のプリンタドライバを用いて印刷データをプリンタ装置4 0に送ることにより印刷を実行し(ステップS 2 4)、印刷終了となるのを待つ(ステップS 2 4)。

【0 0 2 6】

このビデオゲーム装置1 0におけるプリンタドライバは、具体的には、ドライバ共通部分と、プリンタ固有部分のモジュール群で構成される。ドライバーが複数のプリンタ装置をサポートしている場合には複数のプリンタ固有部分が存在することになる。そして、それぞれのモジュールには附帯情報として、そのモジュールの種別及びバージョン情報が含まれている。

【0 0 2 7】

そして、ビデオゲームプログラム記録媒体5 0がビデオゲーム装置1 0に挿入されると、上記プロセッサ1 1は、図9のフローチャートに示されるように、起動時に、モジュール番号Nを1に設定して(ステップS 3 1)、ビデオゲームプログラム記録媒体5 0からモジュール番号Nのモジュールの附帯情報を読み出して種別の確認とバージョンの確認を行い(ステップS 3 2)、メモ리카ード1 0 A上に同種のモジュールが存在するか否かを判定し(ステップS 3 3)、メモ리카ード1 0 A上に同種のモジュールがない場合には上記ビデオゲームプログラム記録媒体5 0からモジュールを読み込んで、メモ리카ード1 0 Aに書き加える(ステップS 3 4)。また、メモ리카ード1 0 A上に同種のモジュールがある場合には、ビデオゲームプログラム記録媒体5 0上のモジュールのバージョンの方が新しいか否かを判定し(ステップS 3 5)、新しい場合には上記ビデオゲームプログラム記録媒体5 0からモジュールを読み込んで、メモ리카ード1 0 Aのモジュールと置き換える(ステップS 3 6)。

【0 0 2 8】

さらに、次のモジュールがあるか否かを判定し(ステップS 3 7)、次のモジュールがある場合にはモジュール番号Nをインクリメントして、上記ステップS 3 2に戻ってステップS 3 2からステップS 3 7の処理を繰り返し行い、処理す

べきモジュールがなくなると、プリンタドライバの更新処理を終了する。

【0029】

このようなプリンタドライバの更新処理により、例えば図10に示すように、メモ리카ード10AにはプリンタBの固有部分が存在するが、ビデオゲームプログラム記録媒体50上にはなかった場合、プリンタBの固有部分はそのままにしておき、メモ리카ード10AになかったプリンタCの固有部分が追加される形で書き込まれる。また、メモ리카ード10Aに既に存在するモジュールに関しては、最新のモジュールに置き換えられる。

【0030】

【発明の効果】

以上のように、本発明によれば、ビデオゲームソフトプログラム本体と、印刷コンテンツデータと、上記印刷コンテンツデータを印刷するためのプリンタドライバとからなるビデオゲームソフトプログラムが記録されたビデオゲームプログラム記録媒体から上記ビデオゲームソフトプログラムを読み出して、上記ビデオゲームソフトプログラムに従ってビデオゲームを進行するとともに、ゲームの進行過程に関する情報とともに不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを、上記ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトプログラムに含まれる新しいプリンタドライバにより更新し、上記不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバをワークメモリ上に読み出し、上記ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出された印刷コンテンツデータを上記ワークメモリ上のプリンタドライバを用いて印刷データに変換して印刷するので、ビデオゲームプログラム記録媒体内に入っているプリンタドライバが古いものであっても、最新のバージョンのプリンタドライバを用いて印刷を行うことができる。

【0031】

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明を適用した家庭用ゲームシステムの構成図である。

【図2】

上記家庭用ゲームシステムを構成するビデオゲーム装置のハードウェア構成を

示すブロック図である。

【図 3】

上記家庭用ゲームシステムにおいて使用するビデオゲームプログラム記録媒体の構造を模式的に示す図である。

【図 4】

上記ビデオゲーム装置のプロセッサによるビデオゲームソフトプログラムを実行処理手順を示すフローチャートである。

【図 5】

上記家庭用ゲームシステムにおける特典の印刷例を示す図である。

【図 6】

上記ビデオゲーム装置のメモリカードの格納内容を模式的に示す図である。

【図 7】

上記メモリカード内のプリンタドライバの更新手順を示すフローチャートである。

【図 8】

上記家庭用ゲームシステムにおける印刷処理の手順を示すフローチャートである。

【図 9】

上記プリンタドライバの更新処理の具体的な手順を示すフローチャートである。

【図 10】

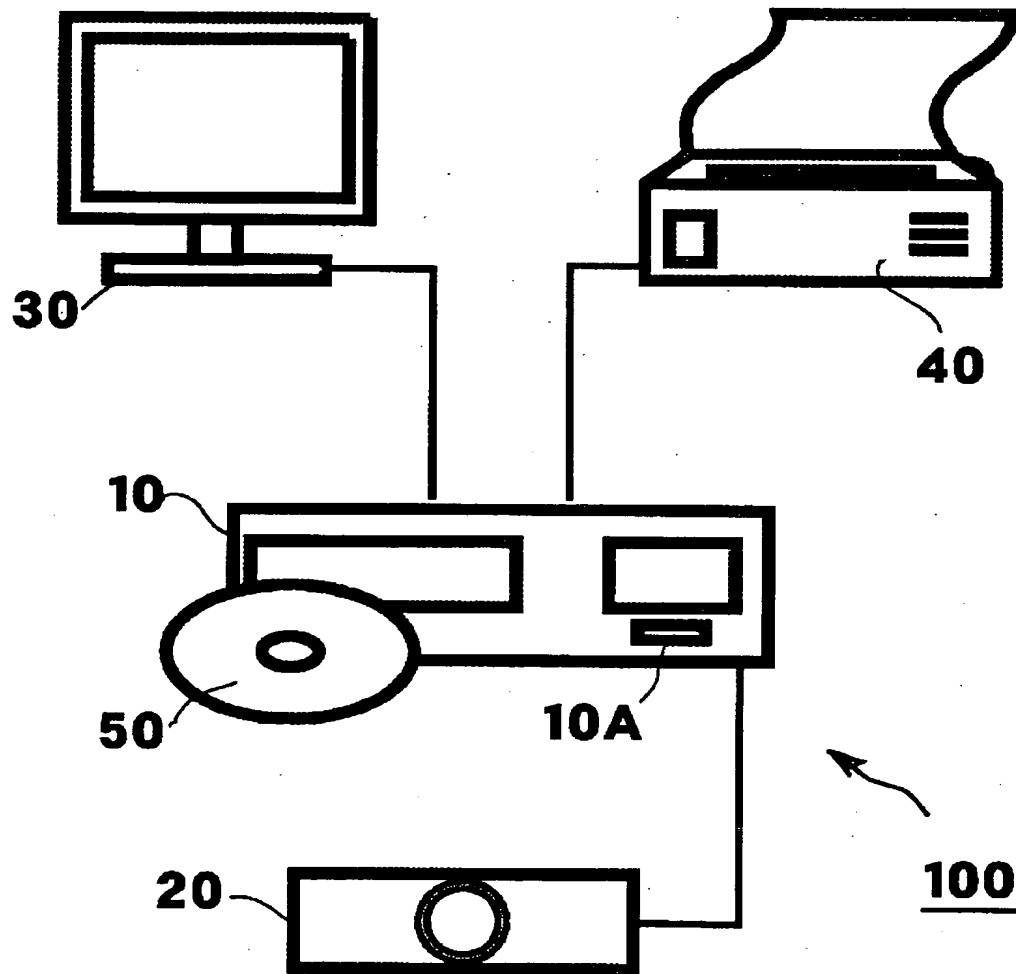
上記プリンタドライバの更新処理の一例を模式的に示す図である。

【符号の説明】

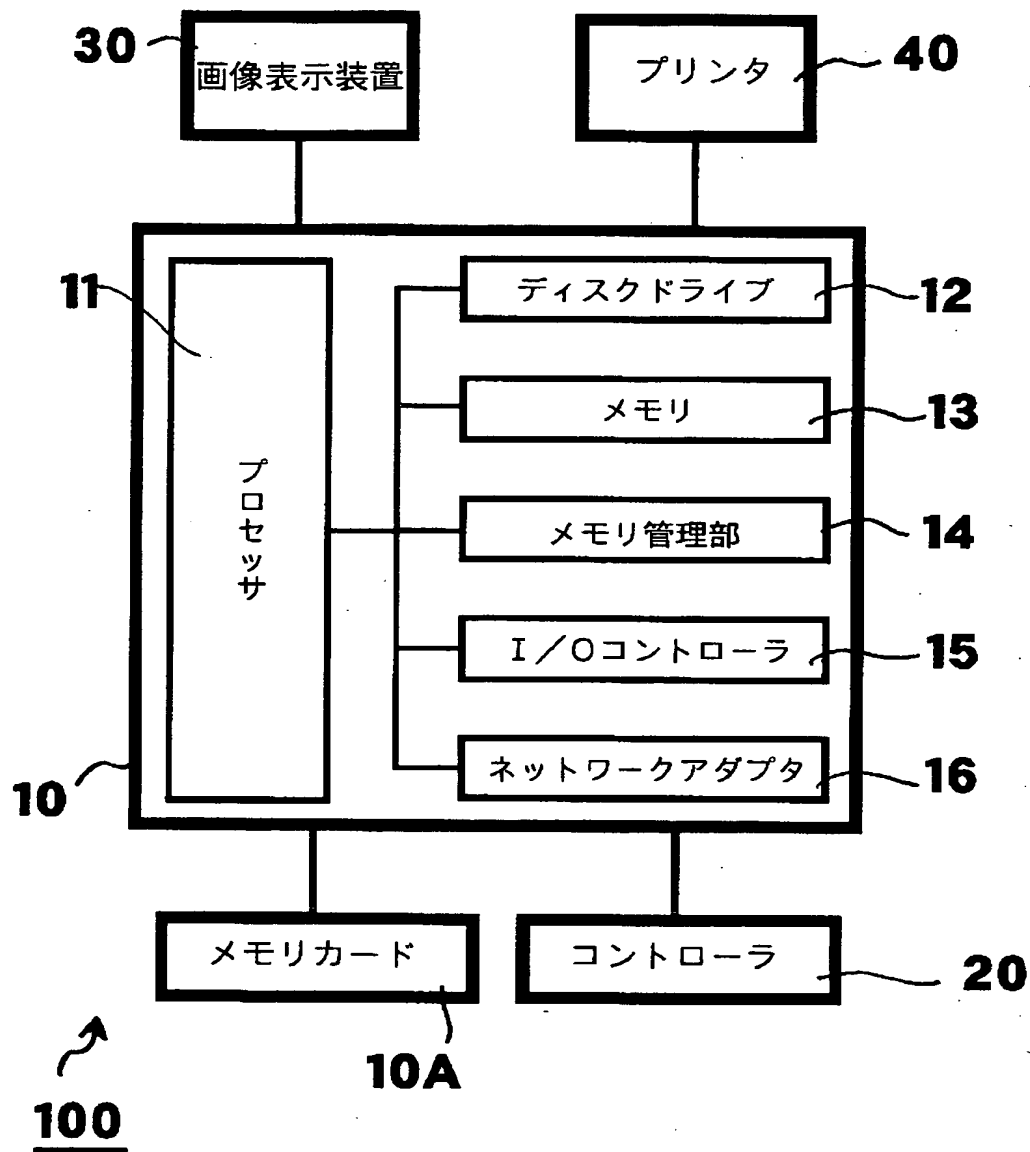
10 ビデオゲーム装置、10A メモリカード、11 プロセッサ、12 ディスクドライブ、13 メモリ、14 メモリ管理部、15 I/Oコントローラ、20 コントローラ、30 画像表示装置、40 プリンタ装置、50 ビデオゲームプログラム記録媒体、100 家庭用ゲームシステム

【書類名】 図面

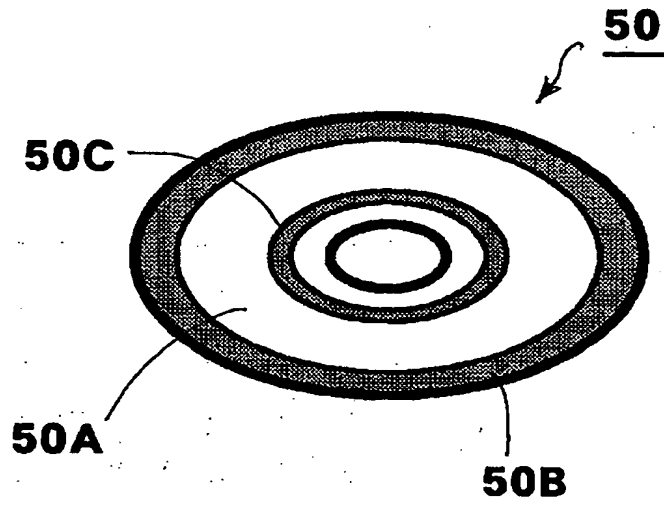
【図 1】



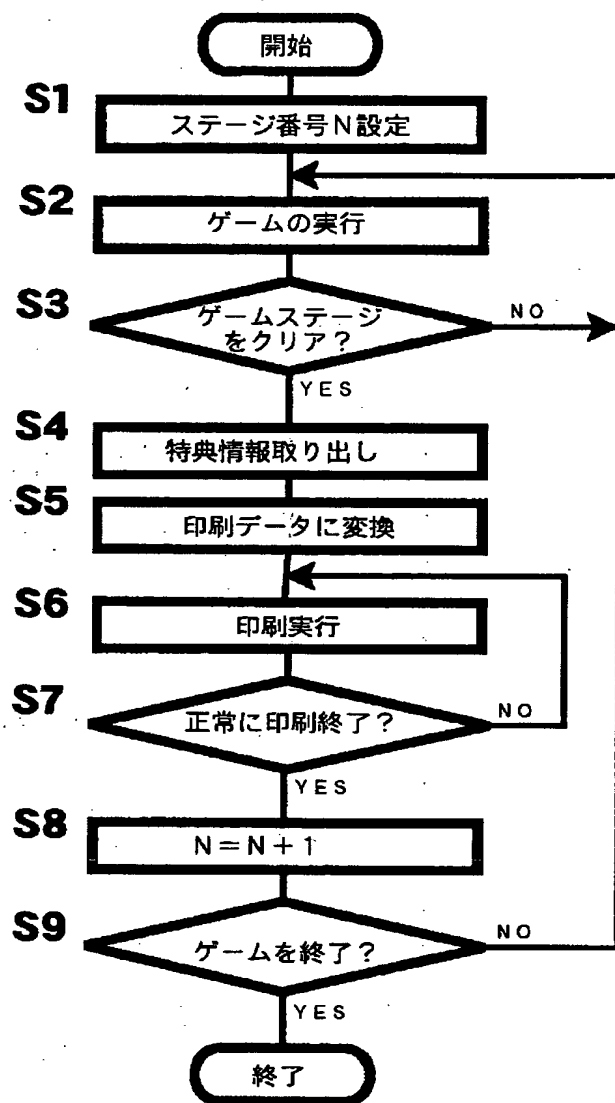
【図2】



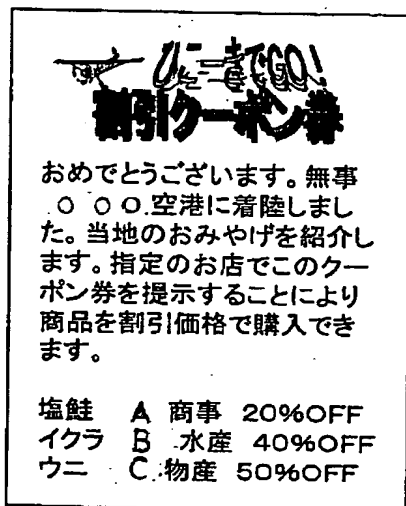
【図 3】



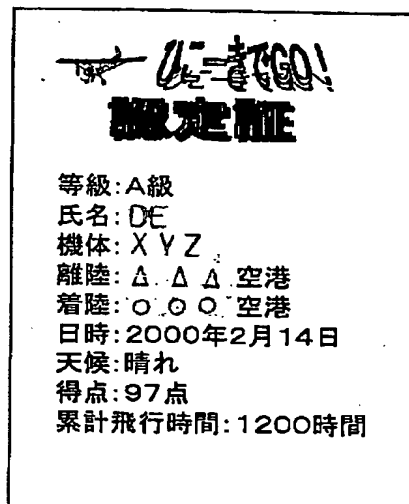
【図 4】



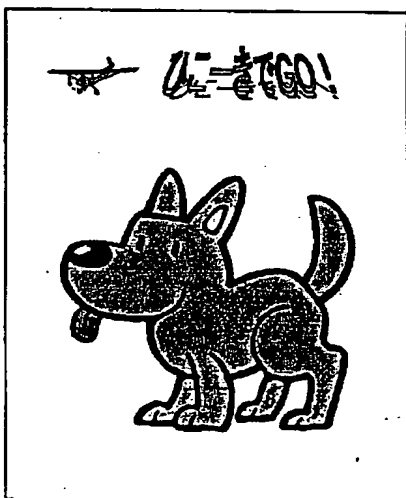
【図5】



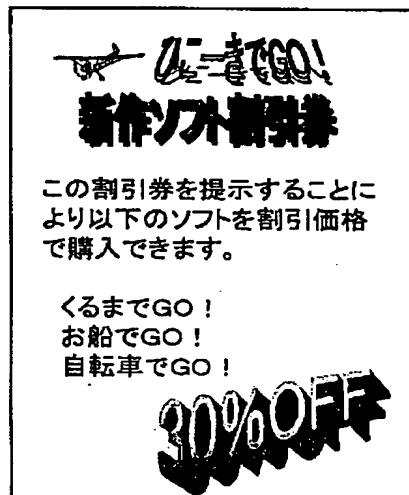
(A)



(B)



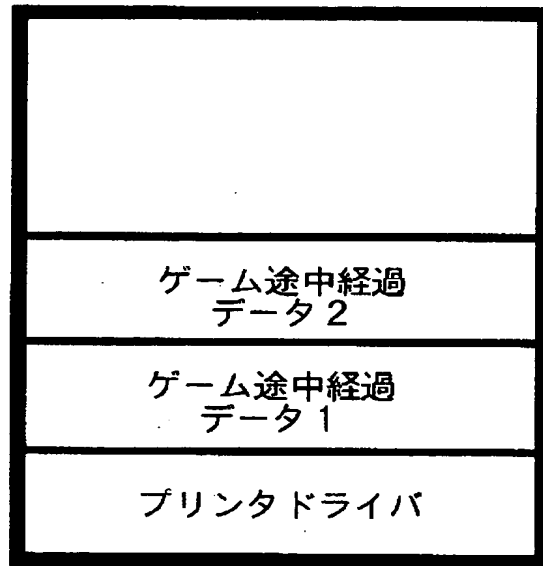
(C)



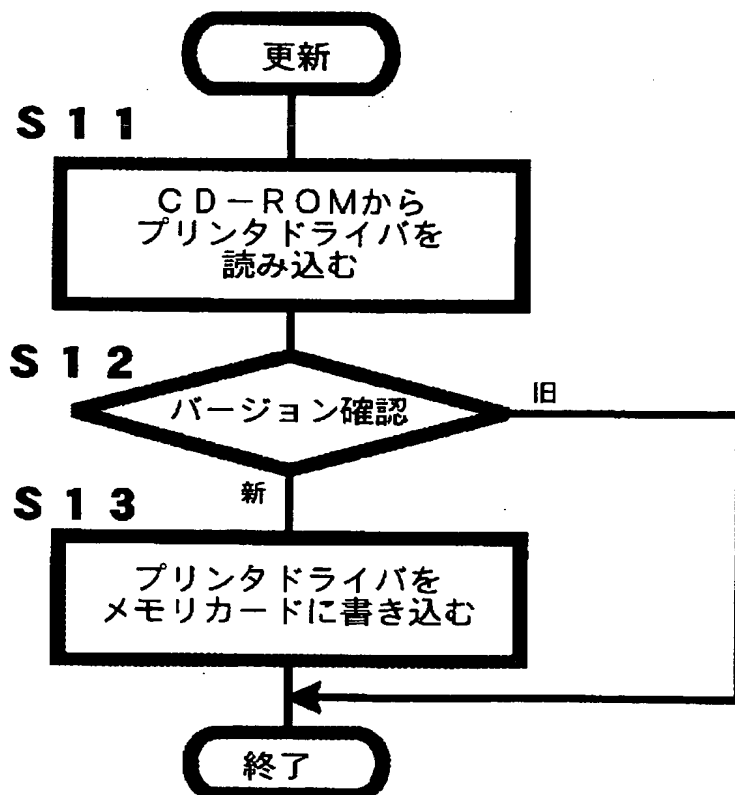
(D)

【図 6】

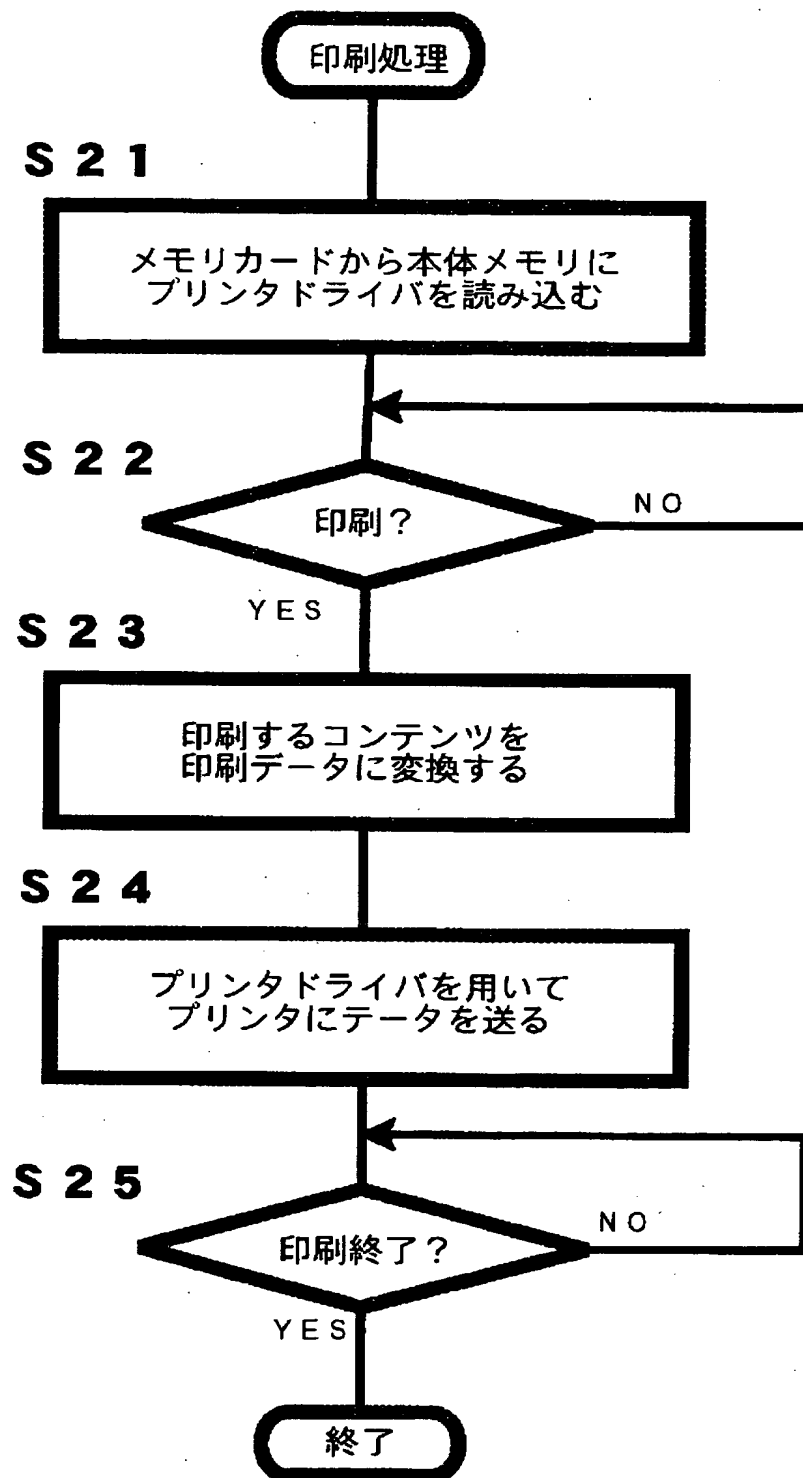
10A



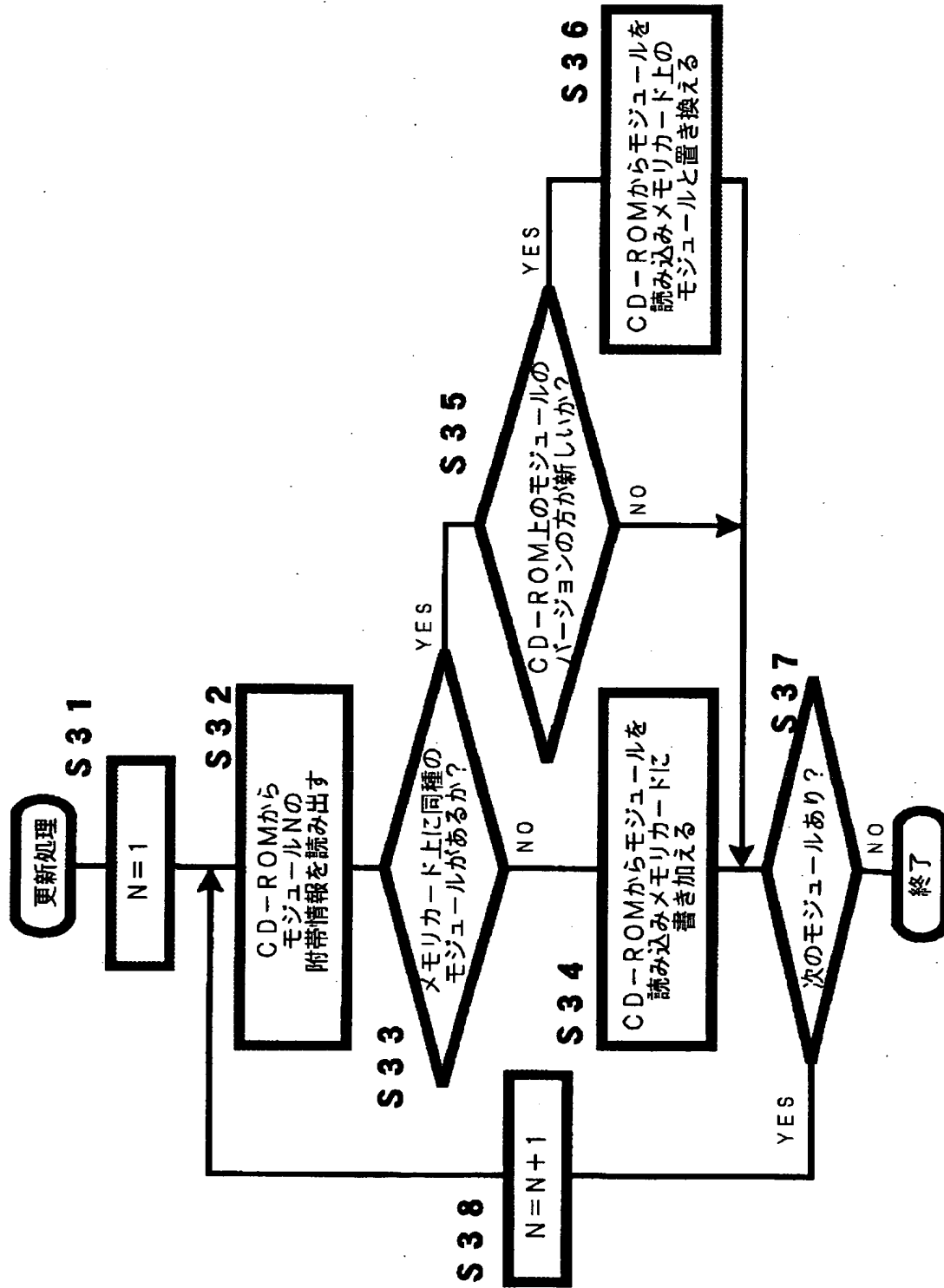
【図 7】



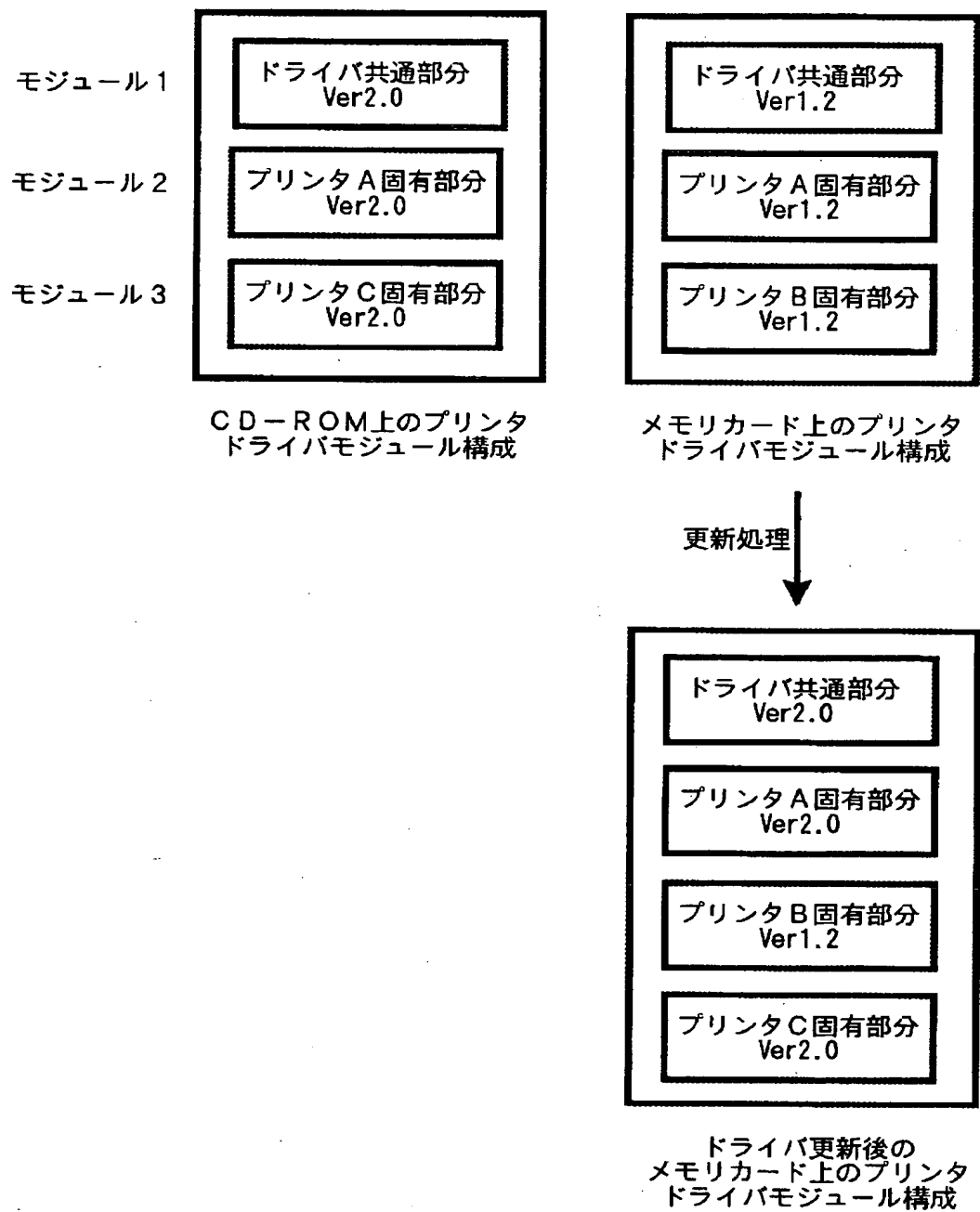
【図 8】



【図9】



【図 1 0】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ビデオゲームプログラム記録媒体から読み出されたゲームソフトウェアプログラムに従ってビデオゲームを進行させ印刷しようとするコンテンツを印刷データに変換して印刷するに当たり、不揮発性メモリに格納されているプリンタドライバを更新して、最新のプリンタドライバで印刷処理を行うことができるようする。

【解決手段】 ビデオゲームプログラム記録媒体からプリンタドライバを読み出すと（ステップS11）、読み出したプリンタドライバのバージョンを確認して（ステップS12）、新しいバージョンのプリンタドライバである場合にはメモリカード内のプリンタドライバを更新する（ステップS13）。

【選択図】 図7

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名 ソニー株式会社